

Aus der Privatabteilung von Professor Dr. Hannes.

Beitrag zur Lehre des primären Scheidenkrebses.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin und Chirurgie

bei der

Medizinischen Fakultät der Schlesischen
Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau

vorgelegt von

Heribert Szczeponik,
Arzt.

Breslau 1925.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau.

Berichterstatter: Professor Dr. Hannes.



Meinen lieben Eltern.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Ein am 16. Januar 1925 von Prof. Dr. Hannes operierter Fall von primärem Vaginalcarcinom bei einem 29jährigen Mädchen gibt Veranlassung, auf diese so seltene, doch recht interessante Erkrankungsform näher einzugehen.

Carcinome, die primär ihren Sitz in der Vagina haben, gehören zu den grössten Seltenheiten. Doch kann man die Zahl der in der Literatur angegebenen Fälle nicht unbedingt als Massstab für ihre tatsächliche Häufigkeit ansehen, da — wie vonseiten des Pathologen behauptet wird — doch eine gewisse Anzahl dieser seltenen Carcinome leider nicht veröffentlicht werden. Daraus ergeben sich gewisse Differenzen zwischen den Statistiken und den *re vera* vorkommenden Fällen.

Die grosse Seltenheit des primären Vaginalcarcinoms ist umso auffallender, als gerade der weibliche Genitaltraktus ein bevorzugter Ort für die Entstehung maligner Epitheliome ist. Etwa 100 männliche Genitalcarcinome kommen auf 3000 weibliche. Eine erschreckende Zahl, an der sich die Scheide nur mit einem verschwindenden Prozentsatz beteiligt. Wertvolle Aufschlüsse darüber finden wir in den Statistiken verschiedener Autoren, von denen einige wegen ihres recht grossen Umfanges besonders massgebend erscheinen. So gibt Gurlt in einer grossen Zusammenstellung von 11131 an den drei grossen Wiener Krankenhäusern in den Jahren von 1855—1878 beobachteten Carcinom-Fällen 7479 an, die auf das weibliche Konto fallen. Davon betreffen 74 % Genitalorgane und Mammae. Das primäre Vaginalcarcinom wird mit nur 114 Fällen, das sind 1,5 %, oder mit 2,1 % gebucht, wenn man lediglich das Verhältnis zu allen Genitalcarcinomen nimmt. Diese Statistik hat Hecht bis zum Jahre 1888 fortgeführt. Von 7268 Krebsfällen fallen hier 4507 auf Frauen, darunter 50 primäre Vagi-

nalcarcinome, also 1,1 % aller oder 2,4 % der Genitalerkrankungen. Ebenso berechnet Eppinger aus einem Material von 202 weiblichen Krebsfällen unter 3149 Obduktionen am pathologisch-anatomischen Institut zu Prag (1868—1871) mit einem Prozentsatz von 1,5 bezw. 3,8 die Vagina primär von Carcinom befallen. Unter 20 000 Fällen finden Heiman n 1,1 %, Lapschin unter 726 Krebserkrankungen 1,9 %, Hofmeier und L. Meyer dagegen unter ihren Beobachtungen je in 3 % die Vagina als Ursprungsort eines Genitalcarcinoms. 1913 gibt Lohser in einer Arbeit über 2 Fälle von Prolaps und Primärtumor der Vagina diesen mit 3% Häufigkeit an. Mattmüller stellte 620 Genitalcarcinome zusammen, von denen 17, also 2,8 %, die Vagina betreffen.

Wir sehen daraus, dass die Angaben der einzelnen Autoren doch ziemlich von einander abweichen. Jaschke geht wohl zu weit, wenn er meint, dass die meisten der in der Literatur bekanntgegebenen Fälle einer strengen Kritik nicht standhalten können und die angeführten Zahlen zu hoch seien. Fehlerquellen sind natürlich nicht zu vermeiden. Doch meine ich, kann einer Anzahl zum Teil recht umfangreicher Statistiken doch soviel Wert beigemessen werden, dass man nicht fehlgeht, die Häufigkeitsziffer des primären Vaginalcarcinoms sicher in den oben festgelegten Grenzen zu finden.

Eng verknüpft mit dem Verstehen dieses seltenen Vorkommens primärer Carcinombildung in der Vagina ist die Frage nach der Aetiologie, die immer noch trotz aller möglichen Erklärungsversuche und Theorien auf eine befriedigende und endgültige Deutung warten lässt. Ganz abgesehen von der Aetiologie des Carcinoms als solches ist man heut noch nicht in der Lage, sichere Gründe für die geradezu paradox erscheinende Verhältnisziffer zwischen Carcinoma uteri und Carcinoma vaginae zu finden. Gehört doch die Scheide zu den Organen, die ausserordentlichen Insulten jeglicher Art ausgesetzt sind, so dass es wohl verständlich ist, immer wieder die Reiztheorie in den Vordergrund zu rücken. Doch scheint mir das nichts anderes als eine Flucht aus dem Dunkel unseres Nichtwissens. Wenn verschiedentlich als ätiologische Momente Masturbation, Cohabitation, Geburten, Vorbei-

rücken harter Kotmassen, herabfliessende Sekrete angeführt werden, so möchte ich doch diese Faktoren zum mindesten auf die Bedeutung unterstützender Ursachen herabdrücken. Es erscheint zu gekünstelt, wenn man allerdings naheliegende Dinge ursächlich verantwortlich machen will, die der Bestimmung eines Organs unmittelbar entsprechen. Und man denke doch immer daran, bei wie vielen Frauen — ich erinnere hier an die Prostituierten — diese Momente zutreffen, und bei wie ganz unverhältnismässig wenigen sie sich als schädliche Noxe geltend machen. Es ist eine sichere Tatsache, dass das primäre Vaginalcarcinom die hintere Scheidenwand auffallend bevorzugt. Daraus wird nun die Annahme konstruiert, dass herabfliessende Sekrete, die vorzüglich die Hinterwand netzen, die Schuld tragen sollen. Wieder spricht hier schon der Gegensatz zwischen der Seltenheit der malignen Degeneration der Vagina und der unendlichen Reihe von Frauen, die an Fluor leiden. Abgesehen davon, dass die erwähnte Behauptung gar nicht den Tatsachen entspricht und schon rein anatomisch zu widerlegen ist. Die Vagina bildet ja keinen Kanal, der ein allzeit offenes Lumen hat, sondern Vorder- und Hinterwand liegen unmittelbar aneinander. Herabfliessende Sekrete müssten ihren Reiz also auf beide Wände in gleicher Weise ausüben.

Auch der Zusammenhang mit Pessaren bei der Carcinombildung stellt die Reiztheorie auf recht bedenkliche Füße, wenn auch eine Anzahl von Fällen bekannt ist, wo ein solcher unbedingt ersichtlich ist. Was hierbei so auffallend ist, das ist die Tatsache, dass sehr oft Pessare jahrelang getragen werden — sogar, ohne je zu Säuberungszwecken herausgenommen worden zu sein —, und es tritt keine carcinomatöse Entartung ein. Erst jüngst konnte ich einen Fall beobachten, wo ein Pessar 8 Jahre lang getragen worden war; niemals war es in dieser Zeit entfernt worden. Bei der Untersuchung erwies es sich als so fest mit seiner Umgebung verwachsen, dass es operativ entfernt werden musste. Die Frau litt an einem primären Magencarcinom und ist inzwischen verstorben. Die Sektion ergab einen ausgedehnten zerfallenen Krebs des Magens. Die Vagina war nicht degeneriert. Dieser Fall beleuchtet eindeutig, wie wenig wir berechtigt sind, Ursache und Folge ohne Bedenken zu-

sammenzubringen. Selbst bei einem Menschen, der offensichtlich eine Disposition für maligne Neubildungen hatte, ist an einer Stelle, die jahrelang einer recht grossen Schädigung ausgesetzt war, kein Carcinom entstanden. Trotzdem ist natürlich gerade das Pessar durchaus geeignet, zum mindesten einen locus minoris resistentiae zu setzen, einem Carcinom den Boden zu ebnen. Es sei hier an die Entstehung maligner Tumoren bei starken Rauchern an der Lippe, wo das Pfeifenmundstück dauernd gehalten wird, an Stellen, wo spitze, cariöse Zähne dauernd Mundschleimhaut und Zunge lädieren, an die Angaben von Waschfrauen, die ihren Krebs auf den Druck zurückführen, den das Waschbrett auf ihre Mammæ ausübt usw. Beim Tragen eines Pessars kommt es nach individuell verschieden langem Gebrauch zu Epitheldefekten, Erosionen, schliesslich Geschwürsbildung. Immer kann man bei zeitweiser Entfernung des Ringes eine günstige Tendenz zur Heilung dieser Läsionen beobachten, bis dann einmal doch eine carcinomatöse Entartung eintritt. Abgesehen davon erleichtert das Pessar dem Carcinom noch seine Bildung dadurch, dass es komprimierend auf Bindegewebe und Schleimhaut wirkt. Theilhaber betont, dass hierbei das Gleichgewicht zwischen Epithelzellen und Bindegewebe zu ungunsten letzterens verschoben werden. Es trete eine Atrophie der Bindegewebszellen und eine Verringerung des Blutgehalts ein und das Carcinom fände keinen nennenswerten Widerstand mehr, sich zu entwickeln. Warum es das nur ausnahmsweise tut, obwohl ihm hierzu ungemein viel Gelegenheit geboten wird, das wissen wir bisher nicht. Neugebauer hat 330 Fälle von zum Teil jahrelang getragenen Pessaren gesammelt; die Frauen sind an allen möglichen Krankheiten zugrunde gegangen, und nur bei 9 fand sich primäres Carcinom in der Scheide.

Aehnlich auffallend ist die Seltenheit der Kombination von Prolaps und primärer carcinomatöser Entartung. Hier ist in den positiven Fällen die Irritationstheorie wieder sehr verlockend. Das dauernde Reiben der prolabierten Masse zwischen den Schenkeln wäre hier auslösender Faktor. Unterstützt wird diese Annahme noch dadurch, dass in den weitaus meisten Fällen das Carcinom die Seitenwände befällt. Wieder aber wird das, was einleuchtend wäre als Ursache, in

das gerade Gegenteil durch Küstner's Anschauung gekehrt, mit der er gleichzeitig erklären will, dass ein Prolaps meist von carcinomatöser Entartung verschont bleibt. Er sieht die prolabierte Schleimhaut zu einem viel regeren Epithelverbrauch und Regeneration veranlasst, glaubt darin ein besser gehaltenes Gleichgewicht in der Epithelumbildung begründet. Man kann dem nicht widersprechen.

Die neue Zeit hat zu den alten Theorien neue geschaffen, der Krebsursache auf die Spur zu kommen. Man hat sogar ernsthaft wieder den parasitären Zusammenhang in den Vordergrund gerückt. Des Interesses wegen möchte ich noch den Gedankengang Magrou's erwähnen, der ausgeht von der Tatsache, dass jedem Organismus geringe Mengen radioaktiver Substanz mitgeteilt sind. Er unterwirft die Zellentwicklung und Zellteilung einer Abhängigkeit von einem Reiz, dessen Art verschieden sein kann. Bestrahltes Gewebe z. B. zeigt unter dem Mikroskop zahlreiche Kariokinesen. Die erwähnten radioaktiven Substanzen hält Magrou nun für die Regulatoren des Wachstums und Lebens der Zellen. Bei einer Summation dieser Reize gehen die Zellteilungen zu rasch und zu unregelmässig vor sich, und es entsteht das Carcinom. Zu starke Reize einer Röntgenbestrahlung rufen auch einen Krebs hervor; umgekehrt zerstören geeignete Dosen die weniger widerstandsfähigen Carcinomzellen und regen die Umgebung zu schnellerem, heilendem Wachstum an.

So sind im Laufe der Zeit eine grosse Anzahl der verschiedensten Theorien entstanden. Es würde zu weit führen und dem Rahmen dieser Arbeit nicht entsprechen, alle diese immer und immer wieder umstrittenen Hypothesen darzustellen.

Die Seltenheit des Vaginalcarcinoms stellt A. Martin mit der Armut und dem evtl. Mangel an Drüsen in Zusammenhang. Nach Veits Untersuchungen an 30 Vaginen kommen, wenn auch selten, in unmittelbarer Nähe des Introitus und im Fornix Talgdrüsen vor. Seiner Meinung nach handelt es sich hier um eine Verschiebung der Grenzen der Vulva gegen die Vaginalschleimhaut. Er erklärt das Vorkommen dieser Talgdrüsen damit, dass das aus dem

Mesoderm stammende Vestibularepithel in die Vagina hineingezogen wird. Ihm widerspricht Robert Meyer, indem er auf die Entwicklungsgeschichte hinweist: Erst gegen Ende des Foetallebens verdrängt das Ektoderm das Entoderm des Vestibulums; infolgedessen erhalten die kleinen Labien wenigstens an ihrer Innenfläche erst im postfoetalen Leben Talgdrüsen. Wohl könne eine Vagina unter gewissen pathologischen Voraussetzungen Schleimdrüsenbildung aufweisen. Auch andere Schleimhäute reagieren ja mit Drüsenbildung, die sie phylogenetisch nicht besitzen. Robert Meyer fand Schleimdrüsen und Cysten in der Vagina die teils isoliert waren, teils mit dem Plattenepithel zusammenhängen. Woher sie stammen, sei ungewiss. Vielleicht seien es versprengte Sinusepithelien. Sicher ist, dass Cysten vom Gartner'schen Gang ihren Ausgang nehmen, dass sie auch von embryonalen Zellinseln stammen können, die infolge mangelhafter Abschnürung oder fehlerhafter Vereinigung der Müller'schen Gänge im Genitaltraktus liegen bleiben. Die Untersuchungen R. Meyer's und Hoehne's haben ergeben, dass neben der Cystenbildung auch echte Tumorbildungen aus Resten des Urnierenganges und der Müller'schen Gänge vorkommen. Die beiden Autoren betrachten aber die Bildung maligner Tumoren als relativ selten. Dass die primären Vaginalcarcinome mit den oben genannten entwicklungsgeschichtlich bedingten Tumoren in Beziehung stehen, dafür muss der Nachweis erst noch erbracht werden. R. Meyer hat speziell für die Genitalorgane festgestellt, dass persistierende versprengte embryonale Keime häufig liegen bleiben, ohne sich in irgend einer Weise bemerkbar zu machen. Hoehne betont das Vorkommen heterotoper Cervixdrüsen in der Vagina. Er hat (1910) einen Fall von primärem Adenocarcinom der Scheide beschrieben, wo er mit aller Sicherheit heterotope Cervixdrüsen im hinteren Vaginalgewölbe als Ausgangsmaterial für diese maligne Neubildung nachweisen konnte. Ob nun mit dem Mangel an Drüsen die Seltenheit des primären Vaginalcarcinoms zusammenhängt, möchte ich dahingestellt sein lassen. Freilich ist man wohl zu der Annahme berechtigt, dass in einem an Drüsen reichem Organ eher Vorbedingungen für Krebsbildung gegeben sind. Zum Teil spräche auch der Gegensatz zwischen

Uterus und Vagina dafür. Jener stellt doch als ausserordentlich viel Drüsen tragendes Organ ein mächtiges Kontingent für das Carcinom. Sehr schön meint H a u b e r hierzu, dass der Uterus ein Organ sei, welches dauernd in wechsellöser Tätigkeit stehe, in dem ungeheure Wachstumskräfte proliferierende und regenerierende Arbeit leisten, wobei es sehr leicht einmal zum Ueberschreiten physiologischer Grenzen kommen könne. Im Gegensatz hierzu sei die Vagina ein mehr passives Organ, dessen Umwandlungsprozesse gleich denen der äusseren Haut im Vergleich zum Uterus bedeutungslos seien.

Hier möchte ich noch kurz auf die besonders von Otto v. Franqué hervorgehobene Bildung eines Scheidencarcinoms auf leukoplakischer Grundlage hinweisen. v. Franqué hat etwa 10 Fälle dieser Art zusammengestellt, davon 4 aus eigener Beobachtung. So sehr selten Leukoplakie in der Vagina ist, so ist doch bemerkenswert, dass fast jedesmal ein Carcinom dieser Erkrankung folgte. An anderen Stellen des Körpers wird diese Erscheinung ja nicht so selten beobachtet. Man hat sogar daher von der Leukoplakie als von einem „praecancerösen“ Stadium gesprochen und empfohlen, eine bestehende leukoplakische Partie rechtzeitig im Gesunden zu excidieren, um so einer carcinomatösen Entartung vorzubeugen. Andere als die oben erwähnten Fälle sind bisher nicht bekannt geworden.

Erwähnenswert ist ferner eine Mitteilung von Th. Landau, wonach 24 Jahre nach Radikaloperation wegen rein eitriger Adnexerkrankung in der Narbe der Scheide ein primäres Carcinom entstand. Diese Ursache finden wir sonst recht häufig. In der Vagina ist dieser aber der erste und bisher einzige Fall, der zur Beobachtung kam. Auch hier sieht Landau in der Narbe nur einen „praecarcinomatösen“ Zustand, im Carcinom die „Nachkrankheit“ einer Narbe.

Letzten Endes kommt es darauf hinaus, dass alle möglichen schädigenden Noxen als vorbereitende Faktoren aufgefasst werden müssen, zu denen noch andere unterstützende Momente wie Disposition, Rasse, Alter usw. hinzukommen. Heredität spielt bei dem Vaginalcarcinom gar keine Rolle. Wohl aber sind die sozialen

Verhältnisse sicher von einer gewissen Bedeutung insofern, als ein durch Hunger und Entbehrungen geschwächter Organismus einer Krebsbildung eher unterliegt und einer Ausbreitung und raschem Verlauf weniger Widerstand entgegensetzen kann. Sicher kann man annehmen, dass in manchem objektiv und subjektiv gesunden Körper Krebskeime lauern, denen durch gesunde Zellen das Gegengewicht gehalten wird. Und erst unter gewissen Voraussetzungen erhalten die malignen Zellen das Uebergewicht zuungunsten der normalen. Und zu diesen Voraussetzungen gehört eben auch eine allgemein schwache Konstitution, gehören alle den Organismus in seiner Widerstandskraft schwächenden Faktoren, alle die erwähnten Schädigungen, die nur an lokaler circumscripiter Stelle sich auswirken, gehört schliesslich rein physiologisch das Alter. Alles dies natürlich mit Einschränkung. Wie wäre es sonst möglich, dass ein wegen Carcinom operierter Mensch, der am allerehesten seine Disposition bewiesen hat, erst nach Jahren, womöglich nach Jahrzehnten, ein Recidiv bekommt, obgleich sicher in ihm Keime ruhten, die theoretisch keinen grossen Anlass brauchen müssten, ihre verheerende Wirkung zu entfalten. Allerdings kommen dann strenge Kritiker und sagen: Es war ja gar kein Recidiv; es war ein neues, selbständiges, primäres Carcinom! Warum dann aber erst so spät bei einem Individuum, welches geradezu allen erfahrungsgemässen Gesetzen der Medizin zum Trotz solange „geheilt“ blieb?

So kommen wir zu dem traurigen Schluss: Das Facit aus allen Ueberlegungen und Untersuchungen ist die bedauerliche Tatsache, dass wir auch in den letzten Jahren der Lösung eines der wichtigsten Probleme der Gegenwart nicht viel näher gekommen sind. Erst wenn das Dunkel über der Genese des Carcinoms gelichtet sein wird, dann werden wir auch zu einer befriedigenden Erklärung der so seltenen Lokalisation dieser malignen Tumoren in der Vagina kommen.

Ich habe oben das Lebensalter erwähnt. Das Carcinom ist eine Krankheit des Alters. Wie es aber im allgemeinen häufig recht wenig Rücksicht darauf nimmt, ob ein Mensch das „erforderliche“ Alter er-

reicht hat oder nicht, so macht auch die hier besonders behandelte Form im grossen ganzen zwischen alten, jungen und jüngsten Menschen keine Ausnahmen. Die Literatur weist Fälle auf, wo selbst Säuglinge an primärem Vaginalkrebs zugrunde gingen, wenn auch dies nur eine ganz extreme Seltenheit ist. Uebereinstimmend in fast allen Zusammenstellungen finden sich das 31.—40. und 51.—60. Lebensjahr vorzugsweise befallen, die beide zusammen etwa 55—60 % aller primären Vaginalcarcinome ausmachen. In nicht zu weitem Abstand folgt dann das 41.—50. Jahr. Es liegt also fest, dass Frauen von 30—60 Jahren das grösste Kontingent liefern. Nach einer Statistik von Schlund im Jahre 1913 sind es 76,9 %, nach Seyffert 78,2 % aller Fälle. Unter den relativ wenigen Fällen der mir zugänglichen Literatur — es sind 18 seit Schlund — finde ich das 30.—40. Lebensjahr überwiegend belastet, während eine Verschiebung der Häufigkeitsziffer vom 6. auf das 7. Jahrzehnt zu ungunsten dieses zu sehen ist. Leider ist in 2 Fällen das Alter nicht angegeben. Die Verteilung auf die verschiedenen Jahre ist folgende:

Lebensjahre		Zahl der Fälle
21.—30.	=	2
31.—40.	=	6
41.—50.	=	2
51.—60.	=	2
61.—70.	=	3
71.—80.	=	1

Danach würden etwa 62,5 % auf das 4.—6. Jahrzehnt fallen.

Was die Lokalisation des primären Vaginalcarcinoms anlangt, so bleibt keine Stelle der Scheide verschont. Weiter oben wurde bereits erwähnt, dass in ganz auffallender Weise die Hinterwand bevorzugt wird. Ein genügender Grund dafür ist nicht ersichtlich. Dass herabfliessende Sekrete auf diese den grössten Reiz ausüben und damit verantwortlich gemacht werden sollen, habe ich bereits in dem Abschnitt über die Aetiologie widerlegt. Es können Vorder-, Hinter- und Seitenwände betroffen werden, das Carcinom kann im oberen, mittleren und unteren Drittel sitzen, es kann ringförmig angeordnet sein und

schliesslich die ganze Vagina in ein starres Rohr verwandeln. Der Häufigkeit des Befallenseins nach stehen Columna rugarum anterior et posterior im Vordergrund. Die Seitenwände werden in viel geringerer Masse betroffen, ohne ein bestimmtes Schema erkennen zu lassen. Eine sehr grosse Anzahl von Vaginalcarcinomen kommt erst in so diffus ausgedehnter Form zur Beobachtung, dass ihr Ausgangspunkt nicht mehr ersichtlich ist. Nach Hecht wird primär carcinomatös die Hinterwand in 61,5 %, nach Schlund in 64,6 % der Fälle betroffen. Die Vorderwand beteiligt sich entsprechend mit 17 und 19 %. Kroenig setzt folgende Zahlen zusammen:

Sitz des Carcinoms

an der Hinterwand in	58,0 %	der Fälle,
an der Vorderwand in	18,5 %	„ „
an den seitlichen Wänden in	10,5 %	„ „
ringförmig	13,0 %	„ „

Nach meiner Berechnung, wobei allerdings 5× die Lokalisation leider nicht mitgeteilt ist, kommen ebenfalls 61,5 % auf die Hinterwand, dagegen 21,1 % auf die Vorderwand. Jedenfalls decken sich im grossen ganzen die Zahlen so, dass man unter Berücksichtigung der Fehlerquellen doch dem absoluten Prozentsatz entsprechende Uebersichtswerte erhält. Auf die Komplikationen des primären Vaginalcarcinoms wie Drüsenmetastasen, Uebergreifen auf die Umgebung u. dgl. komme ich bei Erörterung der Therapie und Prognose zu sprechen.

Pathologisch-anatomisch sind es in der Hauptsache 2 Formen, von denen die Vagina zerstört wird. Das Carcinom tritt entweder als diffus infiltrierende Form auf oder als Solitärknoten, der schliesslich zu Ulceration und Zerfall führt. Die erste Form ist die seltenere. Sie beginnt mit einer Induration, die zunächst lokalisiert ist, dann rasch um sich greift, Mukosa und Submukosa infiltriert. Dies sind die Tumoren, die zunächst nicht auf eine circumscriphte Stelle beschränkt bleiben, sondern fortlaufend bald das Gewebe durchsetzen und schliesslich die Vagina in einen starrwandigen, rigiden Kanal umwandeln können. Die andere Form, die viel häufiger ist, stellt anfangs einen harten, circumscripten Knoten dar, der

nach einiger Zeit zu ulcerieren beginnt. Meist ist dieser Tumor ziemlich scharf umgrenzt und ragt mit steilen Rändern aus der Basis hervor. Furchungen und Zerklüftungen verleihen ihm ein blumenkohlartiges Aussehen; wir haben die Form vor uns, die Orth als „papillären Hornkrebs“ bezeichnet. Das umgebende Gewebe weist meist einen Zustand reaktiver Entzündung auf. Der Ulceration eines solchen Tumors folgt bald Zerfall und Verjauchung, die durch ihren widerlichen Geruch allein schon den Patientinnen sowie deren Umgebung das Leben zur Qual machen kann. Histologisch gehören sie zu der Gruppe der teils verhornenden, teils nicht verhornenden Plattenepithelcarcinome. Selten mögen es Tumoren anderer histologischen Genese sein wie im Falle des oben erwähnten von Hoehne beschriebenen Adenocarcinoms.

Die Symptome, die im Verlauf eines Scheidenkrebses sich einstellen, sind ausserordentlich verschiedenen Charakters. Sie sind naturgemäss von einer Anzahl von Faktoren abhängig; hier spielen Lokalisation, Ausbreitung mit evtl. Beteiligung benachbarter Organe, pathologisch-anatomische Art des Carcinoms, persönliche und soziale Verhältnisse, schliesslich auch Alter, Intelligenz oder Indolenz der Patientinnen eine Rolle. Der Schmerz, dieser heilsame Faktor, der rechtzeitig den Kranken zum Arzt treibt, fehlt — wenigstens anfangs — in leider recht vielen Fällen. Nach Schlund's Ausführungen wird er nur von 50 % der Leidenden angegeben. Er kann, abhängig von verschiedenen oben genannten Momenten nur beim Coitus, bei der Defäkation, beim Urinieren, kann aber auch spontan auftreten. Dann klagen die einen über Schmerzen in der Scheide oder im Mastdarm, in der Kreuzbeingegend oder auch im Leib; im letzten Falle sprechen die Patientinnen von „stechenden“ Schmerzen in der Unterbauchgegend. Die Beschwerden beim geschlechtlichen Verkehr können teils durch Schmerzen, teils aber auch mechanisch bedingt sein. Das Hindernis kann so gross werden, dass es schliesslich zur Kohabitationsunmöglichkeit kommt. Es können ferner Urin- und Stuhl drang, umgekehrt aber auch hartnäckige Obstipation die Folge einer carcinomatösen Erkrankung der Vagina sein. In weit vorgeschrittenen Fällen kommt es zuletzt zur Inkontinenz. Ist das Carcinom in die seitlichen

Beckenpartieen durchgebrochen, so können die typischen Beschwerden einer Ischias sich einstellen. Endlich ist natürlich noch das Symptom fast aller Krankheiten des weiblichen Geschlechtsapparates zu erwähnen: der Ausfluss. Dieser kann jenen vom Uterus- und Portiocarcinom her wohlbekannten „fleischwasserfarbenen“ Charakter haben, kann blutig-serös, teils mit Tumorbröckelchen durchmischt, endlich jauchig sein. Immer ist er übelriechend, ja foetid stinkend. Leider ist auch der Fluor durchaus nicht immer vorhanden, wenigstens nicht in der ersten Zeit, oder ist gering, so dass sich die Frauen wenig oder gar nicht belästigt fühlen. Zu alldem treten letzten Endes die üblichen Begleiterscheinungen eines jeden Carcinoms: Gewichtsabnahme und Schwäche, zunehmender körperlicher Verfall und Kachexie. Auf ein Symptom, welchem in unseren Fällen wohl wenig Bedeutung zuzumessen ist, weist K ü t t n e r hin: „Bei Carcinomen, besonders des Verdauungstraktus, Lymphosarkom und Lymphogranulomatose tritt nicht allzu selten Pruritus auf und zwar zu einer Zeit, wo die Patienten sich im übrigen noch wohl befinden, so dass ihm die Bedeutung eines praemonitorischen Symptoms zukommt.“ Besonders sei es bei Abdominaltumoren im „Krebsalter“ bemerkenswert.

Damit sind wir schon der Frage der Diagnose und Differentialdiagnose nähergerückt. Wie ersichtlich, kommt dem von K ü t t n e r erwähnten Symptom, das er selbst als „praemonitorisch“ bezeichnet, nur die Bedeutung eines Warnungssignals zu. Ist es schon am häufigsten bei Carcinomen der Bauchhöhle und auch da immerhin nur „nicht allzu selten“, so verliert es beim Scheidenkrebs vielleicht alle Bedeutung. Jedenfalls ist in der Literatur nirgends davon die Rede. Da aber alles auf eine recht frühzeitige Diagnose ankommt, so möchte ich es nicht unerwähnt lassen, kann es doch hier und da einmal Veranlassung geben, auch die Vagina einer gründlichen Revision zu unterziehen.

Die neuerdings angegebene Intrakutanreaktion mit dem A b d e r h a l d e n'schen Carcinom-Serum fällt wohl als haemorrhagische Quaddel im allgemeinen bei Krebsen einzelner Organe, besonders bei Medullarcarcinomen positiv aus, kommt aber bei Plat-

tenepitheltumoren, besonders der Mammae und des Genitaltrakts, fast gar nicht in Frage. Beim Scheidencarcinom dürfte sie schon wegen der kaum je rechtzeitig gebotenen Gelegenheit anzuwenden sein, zumal wir beim Vaginalkrebs nach solch fernliegenden und unsicheren Hilfsmitteln im allgemeinen gar nicht zu fahnden brauchen. Die Diagnose des Scheidenkrebses ist in fast allen Fällen nicht schwierig. Meist werden schon die Angaben der Patientinnen den Verdacht recht nahe legen. Eine objektive Untersuchung wird bald weitere Zweifel beheben. Der Eindruck, den der tastende Finger hat, Aussehen und Form des Epithelioms, eine leicht blutende, ulcerierte, bröckelnde Oberfläche lassen eine Fehldiagnose nicht zu. Eine Vorbuckelung in der Scheide, die eventuell ein Rectumcarcinom hervorrufen und dadurch ein beginnendes Vaginalcarcinom vortäuschen kann, wird leicht — wenn nicht schon durch Symptome — bei rectaler Untersuchung und mit Hilfe des Rectoscops ihre wahre Herkunft erkennen lassen. Schliesslich gibt immer Probeexcision und Mikroskop den endgültigen Ausschlag.

Auch die Differentialdiagnose macht keine besonderen Schwierigkeiten. Kondylome und Gummata, sehr seltene Sarkome, Fibromyome, besonders in Zerfall und Jauchung übergegangene, können mitunter die Sicherstellung der Diagnose erschweren. Auch Tuberkulose kommt vor und kann ähnlich imponieren. Sie ist aber eminent selten. Olshausen hat einen Fall mit Sicherheit beobachtet. Doch macht sich schon die Tuberkulose dadurch kenntlich, dass sie Vulva und Uterus mitbeteiligt. Wir können sie also ruhig übergehen. Aber ein anderes und letztes Hindernis gibt es, das Carcinom vortäuschen kann; es sind dies Granulationsbildungen, wie sie beispielsweise ein lange liegendes Pessar hervorrufen kann. Solche Granulationen können eine makroskopische Entscheidung völlig unmöglich machen. Hier gibt dann das Mikroskop den Ausschlag.

Was die Prognose des primären Vaginalcarcinoms anlangt, so herrscht bei allen Autoren darüber völlige Einstimmigkeit, dass diese als äusserst ungünstig zu bezeichnen ist. 1901 berechnete Seyffert die Recidivanzahl nach den damals üblichen Operationsver-

fahren mit 94,4 %. Olshausen konnte von 16 Fällen nur einen beobachten, der 2½ Jahre recidivfrei blieb. Unter 45 von Schlund zusammengestellten Fällen recidivierten 29 innerhalb eines Monats bis 3½ Jahren, während 16 in einer allerdings nur kurzen Beobachtungszeit recidivfrei gefunden wurden. Einer von diesen konnte über 10 Jahre verfolgt werden. Selbstverständlich ist dies Ergebnis prognostisch absolut nicht zu verwerten, da die Beobachtungszeit viel zu kurz ist, — in vielen Fällen erstreckte sie sich nur über Monate, im Durchschnitt betrug sie noch nicht 3 Jahre — um diese Fälle auch nur vorübergehend als geheilt zu bezeichnen. Jedenfalls dürfte die Erfolgsziffer auch heut noch nicht wesentlich günstiger sein. In neuerer Zeit rechnet J a s c h k e immer noch mit 90 % Recidiven. Auch die moderne Strahlentherapie konnte bisher nicht viel bessere Resultate zeitigen.

Eine ganze Anzahl der verschiedensten Faktoren erklären dieses überaus traurige Ergebnis. Schon allein die Tatsache, dass über 50 % der Fälle erst in inoperablem Zustand ärztliche Hilfe suchen, verschlechtert die Prognose ganz wesentlich. Das liegt einerseits daran, dass die Symptome anfangs meist in gar keinem Verhältnis zu der drohenden Gefahr stehen, andererseits sind es Angst und dergleichen oder Indolenz, die erst bei Auftreten alarmierender Erscheinungen die Kranken zum Arzt gehen lassen. Dann natürlich ist es zu spät, und radikalstes Eingreifen kann den Tod nicht zurückhalten, wenn es nicht überhaupt schon zwecklos ist. Dazu kommt die ausserordentliche Bösartigkeit des Carcinoms, die sich in manchmal unglaublich rapidem Wachstum dokumentiert. Falk beobachtete eine gesunde II Para, bei der 6 Wochen später ein inoperables Scheidencarcinom festgestellt wurde; Lehmann behandelte eine Patientin wegen einer Erosion; 5½ Wochen darauf war ein Carcinom entstanden. Aber auch in weniger bösartigen und vorgeschrittenen Fällen ist nichts Erfreuliches zu erwarten. Grosse Schuld haben die ungünstigen anatomischen Verhältnisse. Die reiche Lymphgefäßversorgung der Scheide macht es dem Carcinom leicht, sich unausrottbar festzusetzen, obwohl es sonderbarer Weise diesen Weg zur Metastatierung durchaus nicht so oft nimmt, wie man

denken könnte. Aus den untersten Bezirken der Vagina sowie der Vulva führen die Lymphgefässe zu den Inguinaldrüsen. Ebendahin ergiesst sich die Lymphe der vorderen Vaginalwand. Es ist noch kein Fall beschrieben, wo ein Carcinom der Vorderwand andere als die Inguinaldrüsen infiziert hätte. Für den oberen Teil der Scheide sind die regionären Drüsen im wesentlichen dieselben wie für die Cervix, also an den Seiten des kleinen Beckens (parasakral) gelegen. Von der hinteren Scheidenwand aus zieht ein Lymphgefässnetz zum Rectum, umgreift dieses und mündet in die Lymphoglandulae haemorrhoidales superiores und mesorectales. Daraus folgt, dass bei Erkrankung der Hinterwand meist die retroperitonealen, nur in seltenen Fällen die Leistendrüsen befallen werden, bei Betroffensein der Vorderwand nur die Inguinaldrüsen. Sind die Seitenwände in Mitleidenschaft gezogen, so werden vorzugsweise die Leistendrüsen, meist dem Sitz des Carcinoms entsprechend, ergriffen. Diffuse Ausbreitung hat natürlich ebenso diffuse Drüsenmetastasierung zur Folge. Dazu erscheint mir wichtig zu bemerken, dass auf Grund von Sektionen W. Mayo festgestellt hat, dass in 50 % der an Carcinom Verstorbenen zur Zeit ihres Todes in den Lymphdrüsen keine carcinomatösen Veränderungen zu finden waren, obwohl sie im allgemeinen starke Vergrösserung zeigten. Er betont das bezüglich der Indikationsstellung zur Operation deshalb, weil ein Carcinom, bei dem harte und vergrösserte Drüsen nachweisbar sind, deshalb noch nicht als inoperabel zu bezeichnen sei. Auch Schlund fand bei etwa 50 % der Fälle die Lymphoglandulae frei von Metastasen.

Bedeutungsvoller ist die Lage der Vagina in bezug auf ihre Nachbarorgane, wobei auffallender Weise der Uterus häufig lange verschont bleibt, selbst wenn schon Beckenbindegewebe und Drüsen, Blase und Mastdarm befallen sind. Das dünnwandige Scheidenrohr kann dem Vordringen des Epithelioms wenig Widerstand entgegensetzen. Besonders bösartig zeigt sich hier das Carcinom des infiltrierenden Typus. Ist das Parakolpium anfangs auch unbeteiligt, so bricht sich der Tumor bald eine Bresche, um schliesslich Blase, Mastdarm oder beides zu ergreifen und das Beckenbindegewebe mit seinen Massen zu durchwuchern. Damit sinken die Aussichten der Therapie

auf Null. Es kommt zu Fistelbildungen, zu allen den erwähnten Symptomen, die für den so bejammerenswerten Kranken ein geradezu grassliches Dasein bedeuten. Hier ist der Tod wirklich eine Erlösung, und der Arzt wird nicht zögern, auch bei aller Gewissenhaftigkeit durch Darreichung, wenn es sein muss, auch hoher Morphiumdosen sich den traurigen Dank der unerträglich Leidenden zu erwerben.

Aus diesen Ausführungen ergeben sich die Richtlinien für die Therapie. Es ist klar ersichtlich,* dass nur radikales Vorgehen der Bösartigkeit der Erkrankung entsprechen kann. Die als erste Operationsmethode von Schroeder angegebene breite Umschneidung im Gesunden mag nur aus historischen Gründen erwähnt sein. Sie ist natürlich so unzureichend, dass sie 100 % Recidive zur Folge hatte.

Die trostlosen Erfahrungen waren Veranlassung, dass die im Laufe der Zeit angegebenen Operationsverfahren immer radikaler gestaltet wurden. Eine Operation hat, wenn sie einigermaßen Anspruch auf Erfolg haben will, 2 Gesichtspunkte in den Vordergrund zu stellen; sie muss einerseits den Operateur in die Lage versetzen, so viel wie möglich von dem Parakolpium und Parametrium mitnehmen zu können, andererseits unbedingt Implantationsmetastasen in die gesunde Umgebung und die Wunden zu vermeiden suchen. Eine Anzahl der verschiedensten Operationsverfahren sucht diesen Erfordernissen gerecht zu werden. So wurde wenigstens eine kleine Herabsetzung der Sterblichkeitsziffer erreicht, wenn auch mit zunehmender Radikalität die zunehmende primäre Mortalität sich unliebsam bemerkbar machte. Im einzelnen alle Autoren mit ihren Methoden aufzuführen, würde zu weit gehen. Olshausen empfahl 1895, perineal vorzugehen; ebenso mit gewissen Modifikationen operierten Dührssen und Amann. Vom Damm aus lösten sie das Scheidenrohr aus und entfernten es im Zusammenhang mit dem Uterus. Fritsch, Kraske und Kelly gingen sakral, Schuchardt und Schauta vaginal vor. Der abdominelle Weg, den zuerst Wertheim einschlug, ist zum grössten Teil wieder verlassen worden. Alle diese Methoden haben die verschiedensten Kombinationen durchgemacht, so dorso-perineal (Pozso-

nyi), abdomino-perineal (Pryor und Himmelfarb), abdomino-sakral (Peitmann). Peitmann führt die Operation in 2 Sitzungen aus: einmal Laparatomie, dann Pararectalschnitt mit Resection des Steissbeins im Sinne des Kraske'schen Rectumresektionsverfahrens. Uebereinstimmend wird jedenfalls die Notwendigkeit betont, immer den Uterus mit zu entfernen. Seinen Zweck kann er bei Verlust seines Ausführungsganges doch nicht mehr erfüllen, besonders aber kann nur seine Exstirpation der Forderung gerecht werden, das parametrane Bindegewebe weitgehendst zu excidieren. In neuester Zeit scheint sich die Auffassung der Autoren immer mehr der Bevorzugung des vaginalen Vorgehens zuzuneigen. Auch Hannes hat bei seinem Falle diesen Weg gewählt. Labhardt sagt hierzu: Bei der Operation des Scheidencarcinoms „gebe ich der vaginalen Operationsmethode — wie auch beim Collumcarcinom — den Vorzug. Ihre Leistungen stehen denjenigen der abdominalen Methode nicht nach. Allerdings können die iliacalen Drüsen nicht entfernt werden; aber wenn deren Entfernung wegen carcinomatöser Erkrankung notwendig ist, dann ist — mit verschwindend seltenen Ausnahmen — der Fall doch verloren. Dafür hat die vaginale Methode eine erheblich geringere primäre Mortalität, was die Zurücklassung der Drüsen mehr wie aufwiegt.“ Die Vagina wird wie bei der Schauta'schen Operation des Collumcarcinoms, nur noch weiter distal. zirkulär abgetrennt. Sobald als möglich wird die so entstehende Scheidenmanschette durch Naht fest geschlossen, dadurch das Carcinom in einen sicheren Verschluss gebracht, der eine Implantation von Krebszellen vermeidet, gleichzeitig auch die Asepsis im weiteren Verlauf der Operation einwandfrei gestaltet. Jetzt erst erfolgt die Fortführung der Totalexstirpation in üblicher Weise. Schuchardt legt vor Bildung der Scheidenmanschette sofort den Scheidendammschnitt, um sich die folgenden Operationsakte zu erleichtern. Amreich tritt warm an Hand guter Erfahrungen bei einer Anzahl von Totalexstirpationen an der Peham'schen Klinik für diese Methode ein. Für Collum- und Uteruscarcinome, bei denen die Scheide wenig oder gar nicht in Mitleidenchaft gezogen ist, mag sie berechtigt sein. Bei Vaginalcarcinomen ist aber sicher trotz vielleicht grösserer

Schwierigkeiten das Verfahren von Schauta wegen der geringen Distanz zwischen Tumor und Operationsgebiet vorzuziehen. Peham sucht die Gefahr pyogener oder carcinomatöser Infektion durch vorausgeschickte Excochleation und Paquelinisierung des Tumors auszuschliessen. Andere Autoren dagegen warnen dringend davor, den Tumor vor der Operation in irgend einer Weise zu berühren. Im übrigen erklärt auch Peham den vaginalen Weg für die Methode der Wahl, die neben der ausreichenden Möglichkeit, radikal im Gesunden vorzugehen bei geringerer primärer Mortalität noch den Vorteil biete, dass sie zum grossen Teil in Lokalanästhesie ausgeführt werden könne. Labhardt empfiehlt nur bei tief sitzenden Carcinomen der Hinterwand ein Vorgehen von einem perinealen Querschnitt aus. Einige Autoren nun haben sich nicht mit der Exstirpation von Uterus und Vagina begnügt, sondern sogar die gleichzeitige Entfernung von Teilen des Rectums und der Blase gefordert. Diesem sehr radikalen Verfahren hat besonders Kroenig das Wort geredet. Die Methode ist bisher nur selten angewandt worden, und es liegen noch keine ausreichend langen Beobachtungen vor, die die Ueberlegenheit dieses Verfahrens beweisen könnten. Jedenfalls bedeutet es eine ausserordentliche Komplizierung des Eingriffs, von dem in Anbetracht der grösseren primären Mortalität kaum bessere Resultate zu erwarten sein dürften als von den weniger radikalen Methoden. Ganz abgesehen davon ist bei einer Ausbreitung des Carcinoms ins Rectum oder in die Blase die Prognose sowieso schon fast immer als völlig infaust zu stellen. In allen operierten Fällen wäre es wohl zweckmässig, der Operation eine Nachbestrahlung folgen zu lassen, um evtl. liegen gebliebene Keime endgültig auszurotten.

Was schliesslich die Strahlentherapie als Konkurrentin des Messers überhaupt anlangt, so ist es heut noch nicht möglich, darüber ein Urteil abzugeben. Vielfach sieht man recht hoffnungsvolle Resultate, doch durchzieht noch immer ein starker Zug von Skepsis die Literatur. Auf dem speziellen Gebiete der Vaginalcarcinome ist das bisherige Material noch zu klein, um einerseits die Erfolge als solche, andererseits das Verhältnis der Ergebnisse zu den operativen Resultaten zu übersehen. Bumm stellte eine Reihe

von 22 Vaginalcarcinomen zusammen, die er 3—6 Jahre beobachten konnte. Alle wurden mit Radium oder Mesothorium behandelt. Von 7 inoperablen und 2 operablen Fällen fand sich nach fast 6 Jahren nur einer der beiden letzten geheilt. Von 5 inoperablen Carcinomen, deren Beobachtungszeit 4—5 Jahre zurücklag, lebte keiner. Am günstigsten schienen die der 3jährigen Beobachtung; von je 4 operablen und inoperablen waren je 2 „geheilt“. Es ist aber anzunehmen, dass auch im letzten Falle bei längerer Beobachtung das Ergebnis viel schlechter ausgefallen wäre. Auch andere Berichte lauten recht ungünstig, oder sie dürfen wegen des zu kurzen Zeitraums nicht den Anspruch auf Dauerheilung erheben. W. Polubinsky führt unter 421 mit Radium bestrahlten Fällen (1914—1921) 4 primäre Vaginalcarcinome an, von denen er einen als dauergeheilt angibt. Vulva-, Ovarial-, Rectumcarcinome weisen bei ihm gar keine Erfolge auf. Polubinsky zieht aus seinen Erfahrungen folgende Schlüsse:

In bezug auf Lokalisation sind Uterus und Vagina, dem histologischen Bau nach Plattenepithelcarcinome für Radium am geeignetsten. Je jünger ein Individuum sei, desto schlechter sei der Erfolg.

Die Wahl der Art der Bestrahlung bleibt der Erfahrung überlassen. Bei mehr lokalisierten Tumoren wird man wohl die in engem Umkreis wirkenden radioaktiven Substanzen vorziehen, während die Röntgenstrahlen mit ihrer grösseren Aktionssphäre bei ausgedehnteren Carcinomen in ihr Recht treten mögen. Immer wird die Bestrahlung in Fällen zu versuchen sein, wo für die Operation von vornherein keine Aussichten bestehen. Sie wird doch oft den Frauen das Leben verlängern, wohl auch gar zu quälende Symptome wie Blutungen, jauchenden Ausfluss usw. eindämmen können. Sicher ist die Bestrahlungstherapie eine wirkungsvolle, wenn auch noch nicht vollerprobte Waffe in der Bekämpfung eines der grössten Feinde des Menschen. Der Zukunft möge es überlassen bleiben, ob jene das Messer ganz verdrängen oder dessen Arbeit nur unterstützen kann.

In ganz desolaten Fällen kommen natürlich nur Palliativmassnahmen in Frage. Desodorierende Spülungen mit Wasserstoffsuperoxyd oder Kalium hyper-

manganicum, evtl. vorsichtige Verschorfung der blutenden, zerfallenen Krebsmassen sind hier am Platze.

Eine unglückselige, glücklicherweise recht seltene Komplikation möchte ich hier nicht unerwähnt lassen: Vaginalcarcinom und Gravidität. Schlund fand 21 Fälle. In keinem kam die Mutter mit dem Leben davon; in 36 % erfolgte der Tod unmittelbar im Anschluss an die Geburt. Nur 10 von den 21 Kindern konnten gerettet werden. Ebenso gingen nach Rohde unter 12 Gebärenden 10 zugrunde, und nur 5 Kinder blieben am Leben. Schlund stellt bezüglich des Verhaltens in solchen Fällen folgende Richtlinien auf:

Bei operablem Tumor im Anfang der Gravidität Einleitung einer künstlichen Fehl- oder Frühgeburt mit folgender Radikaloperation.

Am Ende der Gravidität bei nicht ausgedehntem Carcinom die Spontangeburt abwarten, daran die Operation anschliessen.

Bei ausgedehntem Carcinom Kaiserschnitt, um wenigstens dem Kinde das Leben zu erhalten.

Im Anschluss an diese Ausführungen möchte ich über den von Hannes beobachteten Fall berichten, der die Veranlassung zu dieser Arbeit gab.

Es handelt sich um ein 29 Jahre altes Kinderfräulein Margarete D.

Patientin hatte als Kind die üblichen Kinderkrankheiten, Rachitis und mehrfach Mandelentzündung.

I. Mens mit 12 Jahren, alle 4 Wochen, 4—5 Tage, stark. Letzte Mens im Dezember 1924.

Vor 5 Jahren hatte Patientin einen Partus, der bis auf vorhergehende Blutungen normal verlief.

Seit dem 1. Oktober bestehen unregelmässige Blutungen. Bei einer ärztlichen Untersuchung in Berlin ist damals eine etwa nussgrosse Geschwulst in der Scheide konstatiert worden. Patientin kam dann nach Breslau, wo sie $\frac{1}{4}$ Jahr lang mit Kurettement, Tropfen usw. behandelt wurde. Am 10. Januar erfolgte Einweisung zu stationärer Behandlung.

Status praesens:

Ziemlich grosses, gut entwickeltes Mädchen mit etwas blasser Hautfarbe, normalem Fettpolster. Lungen und Herz gesund. Leib weich. Wa R—.

An der vorderen Vaginalwand etwa in der hinteren Hälfte eine ungefähr 5×4×2 cm grosse beetartige, papilläre Wucherung, die aus mehreren Stellen stark blutet und sehr leicht einreisst. Sonst ist an den Genitalorganen kein pathologischer Befund zu erheben. In den folgenden Tagen zwangen die Blutungen zu mehrfachem Tamponieren mit Clauden. Curettage des Uterus ergab normale Schleimhaut. Eine Probeexcision aus dem Tumor liess mikroskopisch einwandfrei ein Plattenepithelcarcinom ohne Verhornung erkennen.

Auf Grund dieser Diagnose erfolgte am 16. I. die Operation durch Prof. Dr. H a n n e s: Typische vaginale Totalexstirpation unter Belassung der Adnexe und sorgfältigem Schutze des Peritoneums. Dieses wurde geschlossen, die Scheide nach Einlegung eines Tampons offen gelassen. Der Verlauf nach der Operation war bis auf leichte vorübergehende Temperatursteigerungen glatt. Am 27. I. konnte Patientin ohne Beschwerden im Bett aufsitzen.

Am herausgenommenen Operationspraeparat fand sich der Tumor entsprechend dem klinischen Befunde etwa 2 cm vor der Portio der vorderen Scheidenwand aufsitzend. Er mass 5 cm im Quer-, 4 cm im Längsdurchmesser und war 2 cm hoch. Das Septum vesicovaginale war frei. Die Oberfläche des Tumors war nicht zerfallen, Zerklüftungen rührten zum Teil von der Probeexcision her. Mikroskopisch handelte es sich um solide Epithelstränge, die das typische Bild eines Plattenepithelcarcinoms boten. Verhornung war nirgends zu sehen. Portio und Uterus waren makroskopisch völlig normal. Ich habe von beiden Schnitte auch mikroskopisch durchsucht, ohne dass sich irgendwo carcinomatöse Stellen finden liessen.

Vorliegender Fall liegt nun so, dass man ihn zu den relativ günstigen rechnen kann. Allerdings kompliziert das jugendliche Alter der Patientin das Bild, da Carcinome bekanntlich mit grösserer Jugend auch an Bösartigkeit zuzunehmen pflegen. Der Tumor war

allerdings hier streng lokalisiert, nicht in die Umgebung vorgedrungen, hatte die Drüsen noch nicht beteiligt und gehörte ausserdem histologisch der günstigeren Form dieser Epitheliome an. Da die Operation, soweit sich übersehen lässt, den Tumor weit im Gesunden entfernen liess, berechtigt der Fall zu der Hoffnung, ein günstiges Resultat erzielt zu haben. Ein endgültiges Ergebnis ist natürlich erst einer längeren Beobachtungszeit zu überlassen.

Zum Schluss gestatte ich mir, Herrn Professor Dr. Hannes für die freundliche Ueberlassung des Themas sowie für die gütige Durchsicht und Uebernahme des Referats meiner Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.



Literatur.

Edelberg: Zur Aetiologie des Scheidenkrebses.
Zentralblatt für Gynaekologie Nr. 7. 1914.

Landau Theodor: Narbenkrebs in der Scheide.
Zentralblatt für Gynaekologie, 1919. Nr. 23.

Bumm: 6 Jahre Radium. Zentralblatt für Gynaekologie, 1919. Nr. 1.

Kleemann: Referat in der Gynaekologischen Gesellschaft zu Breslau, Sitzung vom 18. XI. 1919. Zentralblatt für Gynaekologie, 1920. Nr. 10.

Küstner: Referat in der Gynaekologischen Gesellschaft zu Breslau, Sitzung vom 28. VI. 1921. Zentralblatt für Gynaekologie, Nr. 43. S. 1583.

Wolffing: Nordwestdeutsche Gesellschaft für Gynaekologie, Sitzung vom 28. Oktober 1922 (Hamburg). Zentralblatt für Gynaekologie, 1923. Nr. 3.

Poney Henry: 2 Fälle von primärem mit Radium behandeltem Carcinom der Scheide. Gynécologie, November 1922, ref. Zentralblatt für Gynaekologie 1924. Nr. 7a.

Stevens Thomas: Squamöses Scheidenepitheliom. Journ. of obstetr. and gyn. of the brit. empire vol. XXX. No. 1.

Holland Eardley: Ein Fall von primärem Carcinoma vaginae. Ebenda. Referate: Zentralblatt für Gynaekologie, 1924. Nr. 18.

Daniel Dougal: Primäres Carcinom der vagina. Ebenda.

Küttner: Zentralblatt für Chirurgie 1924. Nr. 16.
ref. Zentralblatt für Gynaekologie, 1924. Nr. 51.

- Leitch Archibald: Ursachen des Carcinoms. ref. Zentralblatt für Gynaekologie, 1924. Nr. 23.
- Magrou: Ueber die Aetiologie des Krebses. Presse méd. 1923. No. 25.
- Mayo: Die Bedeutung der Veränderungen von Lymphdrüsen bei Infektionskrankheiten. Journ. of the americ. med. assoc. Bd. LXXX, Nr. 4. Referate: Zentralblatt für Gynaekologie, 1924. Nr. 23.
- Schlund Eduard: Med. Dissertation, 1913, Freiburg. Ueber das primäre Carcinom der vagina. Sammelreferat über 273 Fälle.
- Menge-Opitz: Handbuch der Frauenheilkunde.
- Döderlin-Krönig: Die operative Gynaekologie.
- Hofer: Ueber gleichzeitiges primäres Carcinom der vagina und der portio uteri. Schweizer med. Wochenschrift, 1920, Heft 49. ref. Zentralblatt für allg. Pathologie und path. Anatomie, Bd. 31. Nr. 17.
- Engelkens: Nederl. Tydschr. vors Geneesk. Jg. 66. 1922. Nr. 1. Heft 1. ref. ebenda.
- Kleemann: Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie, Band LI, Heft 4.
- Virenque Maurice: Des tumeurs malignes primitives du vagin. ref. Zentralblatt für die gesamte Gynaekologie und Geburtshilfe sowie deren Grenzgebiete. Bd. I, Nr. 15. 1913.
- W. S. A. Griffith: ref. ebenda. Bd. IV. Heft 15.
- F. Legueu und Chéron: Heilung eines nicht operierbaren Uretrovaginalcarcinoms durch Radiumtherapie. Journ. d'ourol. Bd. 5. Nr. 3. 1914. ref. wie vorher. Bd. 5, Heft 3, 1914.
- Hauber Joseph: Ueber das primäre Carcinom der vagina und seine Behandlung. Inaug.-Dissertation, München 1909.
- Halban-Seitz: Biologie und Pathologie des Weibes. (A. Labhardt.) III. Band.

Amreich: Zur Anatomie und Technik der erweiterten vaginalen Carcinomoperationen. Archiv für Gynaekologie, Bd. 122, Heft 3. 1924.

Krönig: Zur operativen Behandlung des primären Scheidenkrebses. Archiv für Gynaekologie, Bd. 63.

Mattmüller: Beitrag zur Statistik der Genitalcarcinome. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie. Bd. LXXXV, 1923.

v. Franqué: Leukoplakia und Carcinoma vaginae et uteri, wie vorher. Bd. LX. 9107.

Löhnberg Ernst: Ein Fall von primärem Scheidencarcinom und Leukoplakie, wie vorher. Bd. LXXIII, Heft 3. 1913.

Feuchtwanger: Münchener med. Wochenschrift, Jg. 60, Nr. 19.

Polubinsky: 421 Fälle von Radiumtherapie vom Jahre 1914—21 aus dem Staatlichen Klinischen Geburtshilflich-gynaekologischen Institut zu Leningrad. Zentralblatt für Gynaekologie, 1925. Nr. 22.



Lebenslauf.

Als Sohn des Schulrats Thomas Szczeponik und seiner Gattin Anna, geb. Keil, wurde ich, Heribert, Matthias Johannes S z c z e p o n i k am 16. Februar 1901 in Myslowitz OS. geboren. Ich bin kath. Bekenntnisses und preussischer Staatsangehöriger. Nach 3-jährigem Besuch der Volksschule machte ich Ostern 1910 die Aufnahmeprüfung in die Sexta des Kgl. humanistischen Gymnasiums zu Myslowitz. Nachdem ich am selben Gymnasium die Reifeprüfung bestanden hatte, bezog ich Ostern 1919 als Student der Medizin die Universität Breslau. Hier legte ich im Sommer-Semester 1921 die ärztliche Vorprüfung ab. Im darauffolgenden Winter-Semester 1921/22 studierte ich in München, von wo aus ich im Sommer-Semester 1922 die Universität Greifswald bezog. Den Rest meines Studiums verbrachte ich wieder in Breslau, wo ich mit dem 12. August 1924 mein ärztliches Staatsexamen beendete. Am 1. September 1924 trat ich als Medizinal-Praktikant auf der Chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Allerheiligen (Primärarzt Prof. Dr. Tietze) ein. Am 15. April 1925 ging ich auf die Abteilung für Innere Medizin desselben Krankenhauses (Primärarzt Prof. Dr. Ercklentz) über. Nachdem ich am 1. September 1925 meine Approbation als Arzt erhalten habe, bin ich bis heut auf derselben Abteilung als Volontärassistent tätig.
